# EMIN.MO AC REVER.MO PRINCIPI S.R.E. CARDINALI AMPLISSIMO GEORGIO DE AURIA...

Ignazio Calvestrani

Digitized by Google

1.1
161
315. 17

*EMIN.MO AC REVER.MO PRINCIPI*

S. R. E. CARDINALI AMPLISSIMO

# GEORGIO DE AURIA

# THESES

EX UNIVERSA PHILOSOPHIA

SELECTAS

IGNATIUS CALVESTRANI

SEMINARII ROMANI ALUMNUS

D. D. D.

BIBLIOTECA NAZIONALE
1872

ROMAE, Typis Antonii de Rubeis in via Seminarii Romani. 1755.

*SUPERIORUM PERMISSU.*

Digitized by Google

Digitized by Google

162

# EMINENTISSIME PRINCEPS.

QUod coeteris litterariae diſciplinae cultoribus ſolemne eſt, ut Patronos ſuos, a quibus ſibi praeſidium, atque ornamentum quaerunt, eos in laborum ſuorum veluti limine multiplici commendatione exornent; id mihi tecum



Digitized by Google

*praetermittendum eſſe cenſeo. Quis enim non videat, quantam immenſa propemodum rerum dicendarum ſeges eloquentiam deſideret, quam vero ego impar ſim tanto oneri ſuſcipiendo. Non illud eſt ingenium meum, ut aut tuae praeclariſſimae Gentis, aut privatas tuas ac proprias laudes percenſere numerando poſſim. Eo inſuper nomine ſupervacaneum id eſſe exiſtimo, quod, & illa omnia teſtatiſſima ſunt apud omnes ita, ut quivis facilè perſpiciat Te ſive Nobilitatis ſplendore, ſeu vitae commendatione, ſeu in rebus adminiſtrandis prudentia plurimis antecellere, pares habere paucos, ſuperiorem autem neminem. Nullus profectò eſt, qui ignoret tuam in explicandis negotiis ſolertiam, atque celeritatem, quibus vel apud Francfordienſes, vel apud Bononienſes propter amplitudinem Legationum tuarum ita Te ipſum probaſti, ut nomen tuum immortalitati conſecrarint. Quae cum ita ſint ſatius duco, ut quod in omnium linguis verſatur praetermittam, mihique potius gaudeam, quod illa mihi oblata ſit opportunitas, ut ſummum erga Te obſequium, & obſervantiam palam omni-*

*bus*

*bus facerem , ſummiſque tuis beneficiis , quibus obſtrictus ſum, aliquam ſaltem grati animi ſignificationem rependerem . Hunc itaque qualemcumque laboris mei fructum in tuo potiſſimum nomine apparere volui , ea nimirum ductus opinione , Te illum aequiſſimo animo eſſe accepturum ; ſcis enim probe a ſummis Viris , & cùm gentilitia virtute , ac Nobilitate , tùm praecipuè ſuâ claris , necnon ſupra reliquorum ſortem conſtitutis non tam munera , quam in iis nuncupandis animum penſari . Te vero* P.E. *ita compertum eſt litterarum ſtudia fovere , ita homines litterarum cultores omni ſtudio atque officio complecti , ut magnum mihi propterea videar meorum ſtudiorum praeſidium in tua potiſſimum opera collocaſſe .*

IMPRIMATUR,

Si videbitur Rmo Patri Magiſtro Sacri Palatii Apoſtolici.

*F. M. De Rubeis Patr. Conſt. Viceſg.*

IMPRIMATUR.

Fr. Vincentius Elena Rmi P. Mag. Sacri Palatii Apoſt. Socius, Ord. Præd.

Digitized by Google

164

# EX LOGICA

## I.

Philoſophiae nomine divinarum rerum, humanarumque omnium ſcientiam intelligimus, quantùm naturae lumine, quo pollemus, aſſequi poſſumus; eamque contendimus Scientias omnes naturales complecti. Philoſophiae originem in Protoparentem referendam cenſemus, ab eoque in poſteros praeſertim Hebraeos fuiſſe derivatam; ab Hebraeorum autem conſuetudine cum Ægyptiis factum eſſe, ut apud Ægyptios ipſos floreſcentis Philoſophiae aetas initium habuerit. Neque enim Cl. Huetio aſſentimur, qui eam voluit ex ſacris literis ortum ſuum habuiſſe, ſiquidem nihil inferri poſſe putamus ad hujuſmodi originem adſtruendam aut ex Clemente Alexandrino, aut ex Caeſarienſi Euſebio, aut ex Polyhiſtore, aut ex SS. PP. quod argumentum ſatis convincens efficiat.

## II.

Philoſophiae Claſſes enumerantur tres, Barbara, Hebraea, & Graeca. Barbara quidem Philoſophia apud Phoenices, Ægyptios, Chaldaeos, atque ipſos etiam Scythas, cùm olim floruit, tum etiam hoc tempore apud Indos Brachmanes, & Gymnoſophiſtas perſeverat: Hebraea, quae & Zetetica dicta eſt, non quidem tradebatur in Scholis, quas cum Calmeto nullas apud Hebraeos fuiſſe exiſtimamus, ſed ab Sacrarum litterarum Inveſtigatoribus in ipſâ Bibliorum explicatione tractari conſuevit. Graecam Philoſophiam plures in Claſſes, ſeu Sectas diſtributam praeſtantiſſimi in omni genere diſcipli-



Digitized by Google

narum, ſapientiſſimique viri ad noſtram uſque aetatem perduxerunt, eamque ſuperiore, ac praeſenti potiſſimum ſaeculo Experimentis, ac Mathematicis Demonſtrationibus maximè illuſtrarunt.

III.

Quoniam verò ea eſt humanae mentis natura, ut ad veritatem inveſtigandam, aſſequendamque, quantum fieri poteſt, incumbat; hinc operae pretium eſt eos actûs contemplari, quibus mens ipſa veritatem adipiſcitur: neque enim Scepticis, aut veteribus Academicis ſubſcribimus, qui nullam veritatem exiſtere, aut ſaltem nullam deprehendi poſse contendunt: ſed plurimas veritates certò à nobis cognoſci poſſe defendimus, vel de objectis ſenſibilibus, vel de inſenſibilibus ſermo ſit. Habemus ſiquidem aptiſſimum Veritatis Criterium primò quidem in ſacrâ authoritate, & ſecundùm eam in Evidentiâ praeſertim metaphyſica. Adhibitis etiam debitis obſervationibus plurima conſtare poſſunt ab Experientiâ: nimirùm ſenſuum perceptiones, quibus ea potiſſimùm nititur, pro fallacibus habendae non ſunt, cùm circa proprias affectiones verſantur, licet circa ipſas affectionum cauſſas fidem certam facere nequeant.

IV.

Hinc facilè colligimus quàm ſupinè hallucinatus fuerit Carteſius, dum pro optimo ad aſſequendam veritatem medio, univerſalem de rebus omnibus dubitationem inſtituendam eſſe, aut re ipsâ pronunciavit, aut ſaltem pronunciare viſus eſt; non enim modò inutile eſt, ſed etiam ſtultum de omnibus dubitare. Dum verò proprium cujuſcumque Veritatis Criterium in Ideâ clarâ, & diſtinctâ repoſuit, niſi hoc nomine evidentiam intellexerit, longè etiam à veritate aberraſſe dicendus eſt; eâdemque notâ videtur ſugillandus, cum pro principio omnium primo celebre Enthymema illud aſſumpſit *Ego cogito; ergo ſum*; & Deum ſtatuit poſſe rerum eſſentias mutare.

V.

Triplici cognitionum, ſive Idearum genere in objecta fertur humana mens, Apprehenſione, Judicio, Diſcurſu, ad quem Methodus facili negotio referri poteſt. Apprehenſio, ſeu formalis Idea, ſive ſimplex illa ſit, ſive compoſita, eſt objecti intentionalis imago: ejus tamen naturae eſt, ut, & idem objectum poſſit pluribus hujuſmodi apprehenſionibus repraeſentari ad diverſa obliqua relatum; & eadem formalis idea apta ſit plura ſimul objecta repraeſentare eâ lege, quâ fiat, ut in ipsâ Ideâ neque objectorum multitudo, neque ſin-

165

ſingularitas appareat. Hâc ratione cognitiones, quae praeciſivae, & abſtractivae vocari ſolent, explicari poſſe contendimus; ſicuti & relativas: imò ex hâc univerſali doctrinâ omnium Idearum ordo aptè diſtinguitur.

V I.

Judicium contra Carteſium haberi dicimus non a voluntate, ſed ab Intellectu, ejus ſiquidem eſt unam Ideam cum alterâ componere, cum affirmat, aut ſeparare, cum negat, in quo tota Judicii ratio ſita eſt. Veritas porrò, aut Falſitas, quae propriè Judiciis congruunt, in eo eſt, quod objectis conformia Judicia ſint, aut difformia. Enunciationes Judiciis reſpondentes hâc ipsâ de cauſsâ eſſe dicimus in ſe ipſis determinatè veras, aut falſas etiamſi futura contingentia reſpiciant. Congruit etiam Judicio Probabilitas, & major quidem, vel minor, quo momenta, quibus innititur, graviora ſunt, aut minus gravia. Plures etiam gradûs in probabilitate ipsâ diſtinguimus; ita tamen, ut in probabilitate ſummâ aliquam certitudinem, quàm moralem appellant, conſtitutam eſſe cenſeamus.

V I I.

Diſcurſus, ſeu alio nomine Argumentatio, ſi demonſtrativus ſit, & non merè probabilis, medium eſt, quo cognitio ſcientifica acquiritur. Inter argumentationes non ultimum locum habet ea, quae dicitur *per impoſſibile*; neque enim inter fallaces reponi debet; cum verum non tantùm ex vero directè deduci poſſit, ſed etiam ex falſo. Magna etiam vis eſt in argumento negativo, dummodò illud non ita in univerſum adhibeatur, & ſimul regulae a diſertiſſimis viris conſtitutae, atque a doctorum hominum conſenſu confirmatae ſerventur. Siquidem nequeunt argumentandi hoc genere plura aut negari, aut evinci, niſi quis velit aut impii, aut inſani hominis infamiâ flagrare.

V I I I.

Ad Methodum quòd attinet, eam aptè diſtribui dicimus in Syntheticam, & Analyticam. Et Analyſi quidem potiſſimùm uti debemus, aut cum ex effectibus cauſſas, aut ex partibus Totum exquirimus: Syntheſi vero in quaeſtionum nodo jam per Analyſim ſoluto, faciliùs explicando: peculiares tamen in utrâque methodo leges ſervandae ſunt, atque eae praeſertim, quae ipſam clariore in luce quaeſtionem ponendam eſſe docent, atque ideas omnes medias inter ſeſe diligenter conferendas. In obſcurioribus quaeſtionibus enodandis plurimùm emolumenti eſt in Hypotheſibus, quas oportet non merè ex arbitrio adſtruere, ſed aptis obſervationibus pluriès, & pluries repetitis confirmare.



Digitized by Google

# EX PHYSICA GENERALI

## I X.

MAteria corporum prorſùs homogenea ex punctis indiviſibilibus conſtans, atque inextenſis ita extenſione gaudet, ut puncta quibus componitur, non ſeſe immediatè contingant contactu verò, & Mathematico, ſed inter ſeſe ſpatia vacua, ſeu intervalla relinquant; quâ autem de cauſâ id contingat, & quâ ratione ex iis punctis corpora etiam ſolidiſſima coaleſcant; ſatis oſtendunt vires attractivae, & repulſivae, quas ſingulis punctis ineſſe dicimus. A principio enim Inductionis, quo tanquàm optimâ ratiocinandi normâ in Phyſicis utimur, apertè conſtat, nihil in naturâ per ſaltum fieri. At niſi noſtra Theoria admittatur, in corporum colliſione, plures in inſtanti velocitatis gradus evaneſcerent; admiſſis verò viribus repulſivis, difficultas omnis facilè tollitur.

## X.

Praeter hujuſmodi vires, congruere pariter dicimus ſingulis materiae punctis vim inſitam, ſive inertiae maſſae corporum proindè proportionalem, cujus ope fiat, ut corpus de ſe indifferens ad quietem, & motum, in aliquo tamen ex his ſtatibus poſitum, debeat in eo perſeverare, niſi ab eâ poſitione vi extrinſecâ impediatur. Allata punctorum Theoria ad vires reliquas explicandas, quas in corporibus agnoſcimus aptiſſima pariter eſt; & primo quidem ad vim cohaeſionis. Cum enim ex plurium hujuſmodi punctorum diverſâ combinatione, plures & plures diverſi particularum ordines haberi poſſint, quae punctis conſtent ita diſpoſitis, ut in limitibus attractionis, ac repulſionis aequaliter, aut inaequaliter ſint conſtituta; jam habebimus diverſos cohaeſionis gradûs, ac variam corporum texturam, itaut quae minimâ cohaeſione gaudent fluida, quae magnâ dicantur ſolida, & firma, eaque in plures claſſes diſtributa ductibilia nimirùm, tractabilia, flexibilia &c.

## X I.

Hùc etiam revocari poſſunt vis elaſtica, vis Electrica, & Magnetica, potiſſimùm verò vis Gravitatis. Ejus enim cauſſàm in univerſalem attractionem refundimus. Et Gravitas quidem abſoluta, & intenſiva eadem eſt in quocumque corpore nobis noto, & in eodem loco, dummodò cetera paria ſint; diverſa tamen eſt in diverſis Terrae locis, ut nos ab experientiâ, & ratione docemur.

Qua-

Digitized by Google

Quarè Gravitas ſpecifica corporum extenſiva, & relativa a diverſitate Maſſae ortum habet. Pondera itaque duorum corporum in iiſdem a centro diſtantiis ſunt directè ut maſſae; at in diverſis à centro diſtantiis ſunt in ratione directâ maſſae, & in ratione inversâ quadrati diſtantiarum. Gravitatem terreſtribus corporibus univerſalem Aëri praeſertim, & igni, atque in mutuâ attractione ſitam ad coeleſtia etiam corpora extendimus, quae aptiſsima eſt ad eorum motûs determinandos.

## X I I.

Celebrem Quaeſtionem veteres inter, & Leibnitianos de viribus vivis, & mortuis non definimus; licet enim rectiùs loquutos veteres exiſtimemus, inutile tamen dicimus de virium vivarum ſupputatione diſputare, quas in naturâ exiſtere adhuc non conſtat. Aſſerimus tantùm corpora in proprio reſpective loco conſtituta gravitare, vel ea ſolida ſint, vel fluida. Sicuti nimirùm gravitant in Bilance pondera aequilibrata, quarum ſcilicet momenta reſultantia ex compoſitione maſſae, & velocitatis aequalia ſint; ita & fluida quaelibet; ea enim in aequilibrio conſtituta iiſdem tenentur legibus, quibus corpora ſolida, ſi cetera paria ſint. Ope majoris, vel minoris, vel aequalis ſpecificae Gravitatis corporum in fluido innatationem explicamus; itaut ea innatare dicantur, quae minorem habent ſpecificam gravitatem; ea mergi; quae majorem; quae verò aequalem, ea in quolibet fluidi loco poſita, immota conſiſtere.

## X I I I.

Motus localis tribus affectionibus gaudet directione; velocitate, quantitate. Ex unica directione oritur motus ſimplex, & rectilineus; ex pluribus vero compoſitus, & curvilineus. Ex duarum etiam directionum diverſitate diverſi oriuntur curvilinei motûs. Velocitates in motu aequabili, ſi tempora ſint aequalia, ſunt ut ſpatia percurſa, at ſi ſpatia ſint aequalia, ſunt reciprocè ut tempora. Quantitas motûs oritur ex maſsâ corporis, ejuſque velocitate invicem multiplicatis. Mutatio ſtatûs, quâ corpus vel a quiete ad motum, vel a motu ad quietem, vel ab uno gradu motûs ad alium determinatur proportionalis eſt viribus motricibus. Mutatio autem hujuſmodi non tantùm in patiente fit, ſed etiam in agente, actioni ſiquidem contraria ſemper eſt, & aequalis reactio.

## X I V.

Motus gravium liberè deſcendentium rectilineus fit ſecundum pro-

Digitized by Google

progreſſionem numerorum imparium ; itaut propè terram ſpatia percurſa ſint in ratione temporum duplicatâ: eademque ratione motus Gravium aſcendentium retardabitur juxta ſeriem decreſcentem numerorum imparium. In medio reſiſtente motus ex accelerato fiet ad ſenſum aequabilis, eâ tamen lege, ut corpora citiùs motum aequabilem acquirant, quae aut ſunt minoris maſſàe ſub aequali volumine, aut majoris voluminis ſub eâdem maſsâ. In motu curvilineo natura curvae deſcribendae, celeritates, ac cetera omnia pendent a naturâ virium ſollicitantium. Illud tamen in pendulis mirabile eſt ab Hugenio demonſtratum, quod, vel major, vel minor fuerit vis impellens, quibus fiat, ut majores vel minores arcûs deſcribant, ſi tamen pendula aequalia ſint, oſcillationes erunt iſochronae.

## X V.

In projectis duplex motus conſiderandus eſt: alter ex ipsâ projectione ortus, quo corpora vi inertiae moveri pergerent uniformiter, & indirectum: alter à gravitate, quo corpora ipſa perpetuò a motibus rectilineis detorquentur deorſum motu accelerato. Quare quando projectio in lineâ verticali facta non ſit, ſeclusâ aëris reſiſtentia motus in Parabolâ oriretur. Cauſſam continuationis primi motûs non refundimus cum veteribus Philoſophis in impetum, qui ſit accidens ſucceſſivè productum, nequè cum aliis minùs rectè ſentientibus aut in aërem recurrentem, aut in effluvia a projiciente prodeuntia, ſed in vim inertiae. Ut autem curva deſcribenda & vis percuſſionis determinetur praeter jactûs directionem, & velocitatem, ejus etiam altitudo, atque amplitudo attendi debent:

## X V I.

Motus reflexus corporis perfectè elaſtici angulum incidentiae aequalem facit angulo reflexionis; at ſi corpora perfectâ ſaltem ad ſenſum elaſticitate non polleant, anguli inaequales erunt, & quidem habitâ proportione ad elaſticitatis menſuram: reflexio ipſa non fit ſola directionis mutatione: ſed habetur ab elaterio vel corporis reflectentis, vel reflexi, vel utriuſque conſervato integro motu paralello plano reflectenti, & reſtituto perpendiculari. Motus etiam refractus eam legem ſequitur, ut à medio denſiore ad minùs denſum fiat ad perpendiculum, à medio minus denſo ad denſius fiat à perpendiculo. Cauſſa hujus mutationis refundi debet in ipſam medii denſioris reſiſtentiam, quae non aequè officit directioni paralellae, ac perpendiculari.

XVII.

Digitized by Google

## XVII.

Stabilita refractionis Lex in Lumine locum non habet : Lumen ſiquidem a medio rariore in denſius refrangitur ad perpendiculum, contrà verò à denſiore in rarius à perpendiculo. Variatio hujuſmodi pendet ab ipsâ naturâ Luminis, quae utpotè maximè penetrabilis, nullam aut ferè nullam in medio denſiore reſiſtentiam invenit, quo fit ut magis attrahatur versùs perpendiculum à majore materiae maſsâ: cum verò ad medium rarius pervenerit, ideò à perpendiculo recedit, quia magis attrahitur a majore maſsâ materiae denſioris, a quâ proceſſit.

## XVIII.

Quod ad Electricam vim pertinet: eam cum Franklino, & Cl. P. Beccariâ S. P. haberi dicimus eâ lege, ut tunc ea vis exerceatur cum duo corpora committuntur, quorum alterum electricum ſit per exceſſum, alterum verò per defectum. Quae praeterea clariſſimi authores de Artificiali Electriciſmo pronunciant, ea & naturali Electriciſmo convenire cum iiſdem putamus, atque hac ratione explicari potiſſimum dicimus, quae ad Meteora ignita pertinent, ac Terremotuum originem. Opinamur tamen naturalem Electriciſmum, ejuſque Theoriam non ita facile ad plures caſûs traduci poſſe, quos exiſtimamus omninò aliundè explicari debere; quod de Aurorâ Boreali praeſertim aſſerimus.

# EX PHYSICA PARTICULARI.

## XIX.

ANimantium, & plantarum geneſim perperàm antiquiores Philoſophi in materiam putrem aliquandò retulerunt; Satis enim experientiâ docemur animantia omnia vel ex ovo naſci, vel ex ſemine: neque enim definimus, an ſemper ex ovo exiſtant animantia, an potius ex ſemine ortum habeant, itaut ovum unicè ſit foetûs alimentum, ut ex recentiorum obſervationibus colligi videtur. Praetereà experientia ipſa docet plantas omnes ex ſemine oriri. Non eam tamen opinionem amplectimur, quae, ſuppoſito ſyſtemate Involutorum in Involucris, ſtatuit omnia ova, & omnia ſemina ab initio mundi in primo ovo, aut ſemine a Deo fuiſſe creata. Siquidem praeter alia multa, quae contra hanc opinionem facere poſſunt, à noviſſimis Cl. Needhami experimentis ſatis aperte colligimus, per microſcopia perfectiſſima in ſemine prima plantae rudimenta non videri, niſi prius fuerit foecundatum: eam autem foecun-

Digitized by Google

cundationem a pulvere illo pendere dicimus, quem in florum malleolis ſpectare ſolemus, ut ex ipſius Needhami obſervationibus aperte conſtat.

X X.

In animantibus datur circulatio ſanguinis, & eam quidem ità evidenter conſtare dicimus, ut nullus ſuperſit dubitationi locus: promovetur autem per motum cordis oriundum à viribus antagoniſtis auricularum, & muſculorum ipſius cordis. An autem in plantis habeatur etiam humoris circulatio, non definimus, licet eâ admiſsâ plura explicari poſſe exiſtimemus, quae ad plantarum incrementa, & propagationem pertinent. Viventium omnium ſtructura, & moles ità perfecta eſt, atque ordinata, ut ſingula organa ſingulis operationum generibus apta ſint. Hinc licet animae ſedes in cerebro potiſſimum ſit conſtituta, ac proindè eo in loco perfectae cujuſcunque generis ſenſationes fiant in plexu, qui dicitur retiformis: eas tamen inchoari dicimus in externis organis, & mox nervorum ópe, ac ſpirituum ad cerebrum propagari.

X X I.

Praecipuum Viſionis organum in Choroide ſtatuimus, ſiquidem eam ab Amphibleſtroide diverſam omninò putamus cum Cl. Mery; neque indè fit objecta videri geminata; ſiquidem radiorum pennicilli ad geminos oculos progredientes ab eodem objecti puncto diriguntur. Organum Tactûs conſtituimus in papillis nerveis, ſeu fibrarum faſciculis, qui ſuprà retiformem plexum attolluntur. Organum Guſtatûs in Linguâ reponimus, praeſertim verò in cuſpide, & radice ob copioſiorem faſciculorum concurſum. Odoratûs organum commode ſtabiliri poteſt in membranâ ſquamas cartilagineas contegente. Demum Auditum in nervo acuſtico, ejuſque membrana fieri dicimus.

X X I I.

Ad ſenſuum objecta gradum facientes. Lumen in primis conſideramus, quod licet à corpore lucido motu ſenſibiliter rectilineo propagetur, ubi nihil obſtet: fatemur tamen rectilineam hujuſmodi propagationem haud ſatis, ſive ab ratione, ſive ab experientiâ conſtare poſſe. Neque hujuſcemodi Propagatio in inſtanti fit, quod veteres exiſtimabant; ſed aliquo eam temporis intervallo contingere colligi ſatis poteſt tum ex Roemeri obſervationibus circa Jovis ſatellites: quicquid in oppoſitum conatus fuerit Maraldus, tùm ex Bradleyanis ſupputationibus de Fixarum aberratione. In ipſo lumi-

Digitized by Google

mine, celebri experimento Priſmatis, ſeptem primitivos colores aſſerimus, atque ab iis omnium corporum colores eſſe repetendos propter radiorum diverſam reflexibilitatem, ac refrangibilitatem. Illud enim ſtatuimus, radios ipſos luminis diverſas pati vibrationum viciſſitudines, quibus fit, ut pro diversâ lamellarum craſſitudine, ac diverſis ipſius luminis diſpoſitionibus, quod modo ſit in vice facilioris traſmiſſionis, modo in vice facilioris reflexionis, aut tranſmittantur, aut reflectantur. Quarè ea corpora colorata hoc potius, quam illo colore imbuta dicentur, quae apta erunt hanc potiùs, quàm illam radiorum conjugationem reflectere, ſi opaca ſint; aut ſi diaphana refrangere.

## XXIII.

Sonus pulcherrimam cum lumine Analogiam ſervat, ut enim in lumine ſeptem primitivos colores diſtinguimus, ita & in ſono ſeptem primarios Tonos. Reponimus igitur naturam ſoni in motu tremulo, & reciproco aëris, ab motu pariter tremulo minimarum ſonori corporis particularum oriundo, qui deinde fibrillis nervi acuſtici communicatur. Exiſtimamus enim cum Cl. Mairanio aëris particulas non omnes ejuſdem rationis eſſe, ſed alias aptas majores arcus in oſcillatione deſcribere, alias minores, iiſque diverſas nervi acuſtici fibrillas reſpondere. Odores nihil ſunt aliud, quam tenuiſſima effluvia ab odoro corpore prodeuntia; Recentioris itaque eruditi Viri tentamen, odorem conſtituentis in eterogeneis particulis aëris, aut àëri immixtis, minùs probamus, quod nullo ſatis valido fundamento diverſa hujuſmodi corpuſcula, & certas eorumdem, determinataſque leges aſſumat. Calor, prout eſt in objectis, conſiſtit in particularum minimarum motu celeri, & perturbato; contrà verò Frigus in ipſarum quiete. Sapores a particulis ſalinis ortum habent ſuum, & ſuaves quidem, aut inſuaves pro diversâ Salium naturâ.

## XXIV.

Mundi animam, quam cum Platone, ac Pythagorâ veteres aliqui admittere viſi ſunt, inter figmenta reponimus, atque idipſum de rationibus ſeminalibus, & quintâ ſubſtantiâ dicendum eſt. Coelum Planetarium, & Firmamentum liquida eſſe ſubſtinemus. Statuimus etiam corpora coeleſtia, excepto Sole, non influere in Sublunaria influxu verè, & propriè tali, nimirùm aut calore, aut humore, aut qualitate aliquâ occultâ: Attractione tamen, & preſſione, atque aliis etiam rationibus agere non negamus. Omnes Planetae lucem a Sole recipiunt, ejuſdemque cum Terrâ naturae ſunt.

Sol

Digitized by Google

Sol ipſe igneus eſt: ejus verò maculae nihil ſunt aliud, quàm denſiores aliquae Solis partes, quae modò continuâ ebullitione erumpunt, modò deprimuntur. Cometas eſſe ſtatuimus veros Planetas ipſi mundo coaevos, eorumque caudas eâ ratione explicamus, quam poſt Cl. Newtonum Recentiores arripuerunt.

X X V.

Terra ad ſenſum eſt Sphaerica, re ipsâ tamen putamus eam eſſe ad Polos compreſſam, ut ex noviſsimis obſervationibus Academiae Regiae Pariſienſis compertum eſt. Hallejanâ ſupputatione fulti, quam primi ejus Traductores non ſatis perceperunt, fluviorum, & fontium originem ab aquis pluviis repetimus, tanta ſiquidem eſt aquae copia, quae in pluviam cadit, ut decupla fermè ſit ejus, quae toto anni tempore per fluvios excurrit. Maris ſalſedinem a ſalinis particulis derivamus; colorem verò a particulis mineralium immixtis, ab arenae inaequalitate, atque ab aliis omnibus, ex quibus diverſa colorum reflexio oriri poteſt. Æſtum maris cum Newtonianis in actionem Lunae potiſsimùm referendam cenſemus.

X X V I.

De Meteoris haec potiſsimùm ſtabilimus. Meteora, quae ignita dicuntur ab Electriciſmo naturali potiſsimùm pendent. Nubes in pluviam ſolvuntur condenſatione, calore, & Vento. Si infima aëris regio frigidior ſit, aqua decidens in nivem concreſcit, cujus figura in minimis particulis eſt Sphaerica: At tempore aeſtivo, ſi aqua calida decidens nitroſis, & frigoriferis particulis miſceatur, in majores moleculas formata fit grando; figura autem ejus Sphaerica a Grandinis per aërem rotatione ortum habet. Rorem cum Muſſchembroëck in iis vaporibus conſtituimus, qui toto praecedente die attenuati, & exaltati ob minimam molem, & tenacitatem vix toto noctis, & Aurorae tempore in guttas formari potuerunt. Ventorum cauſſae plures ſunt, calor Solis, exhalationes, vapores aquei, aliaque ejuſmodi. A Sole tamen potiſsimùm pendet ventus ille, qui dicitur Subſolanus. Demùm Iridem, aliaque emphatica meteora diversâ radiorum Lucis reflexione, refractione, ac diffractione explicamus.

EX

Digitized by Google

169

# EX METAPHYSICA.

## XXVII.

DEUM Optimum Maximum exiſtere non modò Fide certum eſt, ſed etiam evidenter a ratione conſtat. Hujus enim univerſitatis ordo, varietas, pulcritudo, atque ipſa creatarum rerum contingens natura evincit aliquod exiſtere *Ens a ſe* neceſſarium, & improductum. Hoc ſemel demonſtrato, facilè omnino eſt etiam evincere hujuſmodi Ens eſſe unum contra Polytheiſtas. Ex eâ pariter notione Dei cetera ejus artributa demonſtrantur, ac potiſſimùm ejus Providentia, & ſi quae ſunt, quae a Deiſtis in controverſiam vocentur.

## XXVIII.

Ea autem eſt in rebus creatis Supremi Numinis Providentia, ut non ſolum creatis cauſſis agendi virtutem dederit, eamque jugiter ſimul cum rebus omnibus conſervet; ſed etiam ità phyſicè, & immediatè ad omnes, & ſingulos Creaturarum effectûs concurrat, ut quoſcumque etiam negativè determinet in individuo, vel liberi ſint, vel naturales. Ita etiam concurrit, ut, quod ajunt, in actu primo Omnipotentiam ſuam applicet per Decretum quoad cauſſas liberas indifferens ad utrumque extremum ſive contrarietatis, ſive contradictionis, Decreto quidem intentivo, ſi actiones bonae ſint, ſi verò malae purè permiſſivo. Actiones ipſas creaturarum liberas Deus phyſicè non praedeterminat.

## XXIX.

Anima rationalis, quae, ut a Conciliis docemur, forma humani corporis eſt, ejus naturae demonſtratur, ut non modò ſpiritus ſit, atque ab omni materiae contagione remota, ſed etiam naturâ ſuâ immortalis. Eam perperam Carteſius docuit eſſe ſubſtantiam actu cogitantem, ſeu actualem ipſam cogitationem, cum potius debuiſſet cum D. Auguſtino definire ſubſtantiam potentem cogitare; ſiquidem & a cogitatione diſtinguitur, & ab eâ in ſtatu unionis ad aliquod tempus ſeparatur. Anima ipſa agendi virtute pollet, eamque exercet, dum cogitat, & vult. Voluntas ipſa libertate gaudet tum a coactione, tum a neceſſitatè. Utranque hanc libertatem Philoſophicis rationibus evincimus.



Digitized by Google

## X X X.

De cognitionum, ſive idearum origine ſtatuimus, omnem cognitionem vel mediatè, vel immediatè ortum ducere a ſenſibus, negàmus tamen primas rerum cognitiones haberi previâ ſpecie aliquâ, ſive ea materialis ſit, ſive ſpiritualis, quâ mens ad cognoſcendum determinatur; licet permittamus praecedentis cognitionis in animâ veſtigium quoddam relinqui. Hinc Platoni non aſſentimur, cujus opinio fuit, ſcientiam omnem nihil eſſe niſi ſolam reminiſcentiam. Neque Carteſio ſubſcribimus Ideas innatas adſtruenti, quas omnes quocumque pacto explicentur, repudiandas cenſemus. Rejicimus proinde Malebranchii Aſſiſtentiam, quâ fiat, ut anima in Deo ſibi intimè praeſente omnia ita videat, ut nihil ipſa recipiat, aut agat. Multò magis a Leibnitianâ Harmoniâ praeſtabilitâ abhorremus, cujus principium, quod ajunt, rationis ſufficientis, pluribus de cauſſis falſum oſtendimus, & pernicioſum.

*L A U S D E O.*

215.1-14
2

Digitized by Google